

## Dlaždič/dlaždička prefabrikovaných dlažeb (kód: 36-044-E)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
<b>Týká se povolání:</b>	Dlaždič - asfaltér
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	2

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Měření a vytyčování délek, výšek a směrů při provádění dlažeb	2
Zhotovování a úprava podkladu pod dlažby	2
Ruční sekání, řezání a úprava cihelných a betonových desek, kostek a jiných materiálů pro provádění dlažeb	2
Spárování dlažeb maltou a jinými materiály	2
Provádění a opravy betonových chodníkových a vozovkových dlažeb včetně lemování	2
Provádění a opravy betonových dlažeb schodů, přejezdů, kolejí pouliční dráhy, odvodňovacích rigolů a dlažeb ze zatravnovacích tvárnic	2
Provádění a opravy betonových dlažeb svahů	2
Provádění a opravy betonových dlažeb, parkovišť a odstavných ploch	2
Bourání dlažeb a obrubníků	2
Provádění přípravných prací pro strojní kladení betonových dlažeb	2
Volba, obsluha a údržba nářadí, pracovních pomůcek, strojních zařízení malé mechanizace a manipulačních prostředků pro dlaždičské práce	2

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Měření a vytyčování délek, výšek a směrů při provádění dlažeb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst prováděcí výkresy dlažeb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Měřit a vytyčovat délky, výšky a směry dle výkresové dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Zhotovování a úprava podkladu pod dlažby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst prováděcí výkresy dlažeb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vyměřit výšky a sklony podkladu	Praktické předvedení
c) Zhotovit jednotlivé vrstvy podkladu (min. 4 m <sup>2</sup> ) – rozprostřít, urovnat a ztuhnout vrstvy	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Ruční sekání, řezání a úprava cihelných a betonových desek, kostek a jiných materiálů pro provádění dlažeb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst prováděcí výkresy dlažeb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Opracovat dlažební prvky sekáním, řezáním, štípáním a broušením ručním a mechanizovaným nářadím do požadovaného rozměru a tvaru (pro plochu min. 1 m <sup>2</sup> )	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Spárování dlažeb maltou a jinými materiály

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit spárovací materiály k použití	Praktické předvedení
b) Spárovat dlažbu (plocha min. 1 m <sup>2</sup> )	Praktické předvedení
c) Čistit dlažbu po spárování	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Provádění a opravy betonových chodníkových a vozovkových dlažeb včetně lemování

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst prováděcí výkresy dlažeb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vytyčit délky, výšky a směry pro pokládání dlažeb dle výkresové dokumentace dle výkresové dokumentace	Praktické předvedení
c) Provést lemování dlažeb – osazení obrub v délce min. 1,5 m	Praktické předvedení
d) Připravit podklad pod dlažbu na ploše min 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
e) Klást dlažební prvky na ploše min 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
f) Beranit dlažbu a utahovat povrch na ploše min 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
g) Spárovat a čistit dlažbu po spárování na ploše min 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění a opravy betonových dlažeb schodů, přejezdů, kolejí pouliční dráhy, odvodňovacích rigolů a dlažeb ze zatravnovacích tvárnic

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst prováděcí výkresy dlažeb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vytyčit délky, výšky a směry pro pokládání dlažeb dle výkresové dokumentace	Praktické předvedení
c) Provést lemování dlažeb – osazení obrub v délce min. 1,5 m	Praktické předvedení
d) Zhotovit podklad na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
e) Klást dlažební prvky na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
f) Beranit dlažbu a utahovat povrch na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
g) Spárovat a čistit dlažbu po spárování na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění a opravy betonových dlažeb svahů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst prováděcí výkresy dlažeb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vytyčit délky, výšky a směry pro pokládání dlažeb dle výkresové dokumentace	Praktické předvedení
c) Provést lemování dlažeb – osazení obrub délce min. 1,5 m	Praktické předvedení
d) Zhotovit podklad na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
e) Klást dlažební prvky na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
f) Beranit dlažbu a utahovat povrch na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
g) Spárovat a čistit dlažbu po spárování na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
h) Provést dlažbu ze zatravnovacích tvárnic podle zadání na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění a opravy betonových dlažeb, parkovišť a odstavných ploch

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst prováděcí výkresy dlažeb	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vytyčit délky, výšky a směry pro pokládání dlažeb dle výkresové dokumentace	Praktické předvedení
c) Provést lemování dlažeb – osazení obrub délce min. 1,5 m	Praktické předvedení
d) Připravit podklad pod dlažbu na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
e) Klást dlažební prvky na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
f) Beranit dlažbu a utahovat povrch na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
g) Spárovat a čistit dlažbu po spárování na ploše min. 2,0 m <sup>2</sup>	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Bourání dlažeb a obrubníků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Bourat dlažby ručně a pomocí mechanizovaného nářadí v délce min. 2,0 m	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Třídit vybouraný materiál	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Provádění přípravných prací pro strojní kladení betonových dlažeb

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit dlažbu pro pokládku na ploše min. 2m <sup>2</sup>	Praktické předvedení
b) Spárovat a čistit dlažbu na ploše min. 2m <sup>2</sup>	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Volba, obsluha a údržba nářadí, pracovních pomůcek, strojních zařízení malé mechanizace a manipulačních prostředků pro dlaždičské práce

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Volit nářadí, pracovní pomůcky, strojní zařízení a manipulační prostředky pro dlaždičské práce	Ústní ověření
b) Obsluhovat a udržovat nářadí, pracovní pomůcky, strojní zařízení a manipulační prostředky pro dlaždičské práce	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - <https://www.nsp.cz/jednotka-prace/dlazdic-asfalter#zdravotni-zpusobilost>).

Při ověřování odborných kompetencí formou praktického předvedení je třeba přihlížet k bezpečnému provádění všech úkonů a dodržování předpisů.

Vzhledem k charakteru některých činností při ověřování odborných způsobilostí je nezbytné uchazeči zajistit pomoc dalších osob nebo mechanizační prostředky.

Při ověřování odborných způsobilostí je třeba respektovat ustanovení následujících norem v platném znění:

ČSN 72 2510 Dlažební kostky

ČSN EN 1342 Dlažební kostky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1343 Obrubníky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu – Požadavky a zkušební metody.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvláště pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil pro všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí..

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci..

### **Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby**

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- a) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání Dlaždič nebo v oboru vzdělání Dlaždičské práce + střední vzdělání s maturitní zkouškou (v jiném oboru vzdělání) a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zhotovování dlažeb nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oboru vzdělání Dlaždičské práce.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zhotovování dlažeb nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oboru vzdělání Dlaždičské práce.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zhotovování dlažeb nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oboru vzdělání Dlaždičské práce.
- d) Vysokoškolské vzdělání v oblasti stavebnictví a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zhotovování dlažeb nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oboru vzdělání Dlaždičské práce.
- e) Profesionální kvalifikace 36-181-H Dlaždič/dlaždička + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zhotovování dlažeb nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oboru vzdělání Dlaždičské práce.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor/lektorka dalšího vzdělávání, může být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání), ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnotícím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je stanoven autorizujícím orgánem v souladu s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu této profesní kvalifikace.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

Pracoviště umožňující realizaci zkoušek vybavené potřebnými dlaždičskými materiály, nářadím a zařízeními pro dlaždičské práce, mechanismy pro dopravu materiálů a pomocnými zařízeními (např. lešením), odpovídajícími z hlediska BOZP a hygienických předpisů

Měřidla: dřevěný skládací metr dl. 2 m, svinovací pásmo dl. 20 m, vodováha 0,6 m a 2 m, sklonoměr, dlaždičské kříže, výtyčky, kontrolní šablona, laserová vodováha a sklonoměr, trojboký vytyčovací hranol, hadicová vodováha, geodetické měřicí stroje (teodolit a nivelační stroj) s příslušenstvím

Nářadí a zařízení: velké a prostřední dlaždičské kladivo, mozaikové kladívko, dlaždičská palice, gumová palička, sekáče, palička na sekání dlažby, beránky, pěch, dlaždičské kleště, kleště na podávání kostek, sochor (železník), kartáče, nářadí na přípravu spárovací malty, krumpáč, špičák, motyka, lopata, vidle na kámen, hrábě ocelové a dřevěné, koště, kolečko stavební, hydrantový nástavec a klíč, zdvihák na obrubníky, stolní elektrická řezačka, elektrická řezačka průměr 230 mm, mechanizované zařízení na hutnění podloží a dlažby.

Pomůcky: dlaždičská šňůra, tužka, dopravní značky k označení pracoviště.

Materiál: štěrk frakce 4 – 8 mm 1 m<sup>3</sup>, , písek pro spárování 0,5 m<sup>3</sup>, betonová chodníková obruba 2 bm, betonová silniční obruba 4 bm, betonová dlažba (zámková i desková) min. 4 m<sup>2</sup>

Zdroj elektrické energie.

Projektová dokumentace související s hodnocenými činnostmi, předepsané technologické postupy a informační materiály (např. technické listy)

Pomocný personál

Pracoviště musí umožňovat konání zkoušek a být vybavené potřebnými materiály a nářadím v rozsahu daném kritérii uvedenými v hodnoticím standardu.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro průběh zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

### **Doba přípravy na zkoušku**

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 30 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

### **Doba pro vykonání zkoušky**

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 10 až 14 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro stavebnictví, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Firma DAP

Metrostav, a. s.

SOŠ a SOU stavební, Brno-Bosonohy

Svaz podnikatelů ve stavebnictví v ČR

EMV stavební firma